JP,27119

# (57) Scope of the claim for the utility model

The invention relates to a device for cooling pistons, characterized in that the piston 1 has a ring-shaped cooling chamber 3 at the head end, whereby the inlet bore 6 that lies opposite the cooling nozzle, and the outlet bores 7, are located on the lower wall 5 of this cooling chamber 3, and a guide body 8 is fitted into the piston, which body diverts the lubricant oil ejected by the cooling nozzle onto the outside of the cooling chamber, in a changed direction.

### Simple explanation of the figures

Figure 1 provides the cross-section through the entry opening of conventional pistons. Figure 2 illustrates the cross-section according to the present invention. Figure 3 shows the corresponding view from below. Figure 4 shows a cross-section through the entry opening. Figure 5 shows a cross-section through the entry opening of another exemplary embodiment.

1: piston

3: cooling chamber

5: lower wall

6: entry opening

7: exit opening

8: guide body

/five figures follow/

R:\users\imittendorf\email\Bauer,V. 2 PCT - translation regarding IDS

## 19 日本国特許庁 (JP)

本 公開実用新案公報 (II) - GCI

昭59(-27119)

௵Int. Cl.³

F 01 P 3/06 F 02 F 3/16 識別記号

庁内監理番号 7137—3G 7616—3G 亞公開 昭和59年(1984)2月20日

審査請求 未請求

(全 2 頁)

#### 急ピストンの冷却装置

**迎**冥 願 昭57-122209

②出、 顯 昭57(1982)8月13日

急考 案 者 山本幸雄

栃木市樋ノロ町11-60

②考 案 者 大里正泰

小山市雨ケ谷831

亞出 原 人 株式会社小松製作所

東京都港区赤坂2丁目3至6号

愈代 理 人 弁理士 米原正章

外1名

### 砂実用新案登録請求の範囲

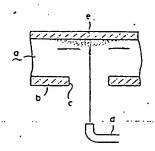
ピストン1の頭部に環状の冷却室3を形成し、 該冷却室3の下壁5に、クーリングノボルと対向 した入口孔6と出口孔7とを形成すると共に、前 記入口孔6内に、クーリングノボルより噴射され た潤滑泊を方向変換して冷却室3の周方向に向け て噴出するガイド体8を嵌め込み取付けたことを 特徴とするピストンの冷却装置。

#### 図面の簡単な説明

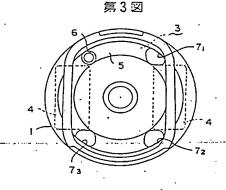
第1図は従来例の入口部分の断面図、第2図は 本考案の実施例を示す断面図、第3図は底面図、 第4図は入口孔部分の断面図、第5図は他の実施 例の入口部分の断面図である。

1 はピストン、3 は冷却室、5 は下壁、6 は入口孔、7 は出口孔、8 はガイド体。

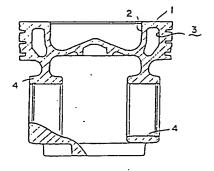
第1図

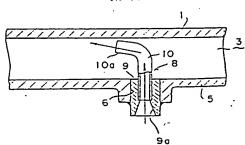


第2図



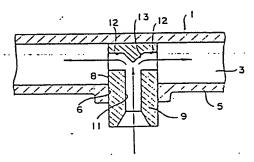
第4図





BEST AVAILABLE COPY

第5図



BEST AVAILABLE COPY